

Соединительные кабели, штекеры и разъемы для pH- и редокс-электродов, сенсоров электропроводности и температуры

Краткое описание

При использовании электрохимических сенсоров для анализа параметров жидкостей применяются специальные соединительные кабели и штекерные соединения. JUMO предлагает выбор различных надежных исполнений. Они представляют собой либо кабели вместе со смонтированными разъемами либо кабельные бухты или штекеры/разъемы для самостоятельного монтажа.

В большинстве случаев действуют следующие правила:

Длина кабеля между электрохимическим сенсором и преобразователем/индикатором/регулятором должна быть как можно меньше. Здесь идет речь о характерных длинах кабелей от 5 до 10 метров для обеспечения максимальной функциональной надежности. Если в исключительных случаях требуются большие длины, тогда необходимо принимать во внимание техническую документацию на сенсоры и измерительные приборы. Соединение между сенсором и преобразователем должно осуществляться без использования дополнительных клеммных соединений или удлинителей.

Измерение величины pH и редокс-потенциала

При измерении величины pH и редокс-потенциала используются коаксиальные кабели особой конструкции. При измерении этих величин на сенсоре образуется и передается на преобразователь разность потенциалов небольшой величины. Эти, частично очень высокоомные измерения (потенциометрический принцип, внутренние сопротивления до нескольких ГигаОм), чувствительны к электрическим помехам и облучениям. Даже движение кабеля при неблагоприятных обстоятельствах, может приводить к ошибкам в измерениях. Дополнительный изолирующий слой коаксиального кабеля JUMO повышает сопротивление изоляции линии и позволяет осуществить надежное соединение сенсора с преобразователем. Коаксиальные кабели, являющиеся стандартными в компьютерах и радиотехнике, не подходят для применения и могут повредить сенсоры. Это может привести как к очень быстрому выходу сенсора из строя, так и к сокращенному сроку службы. Для электродов с интегрированным датчиком температуры имеются коаксиальные кабели с соответствующим разъемом (напр. Variopin [VP]).

Кондуктивное измерение электропроводности

Соединительные кабели для кондуктометрических ячеек (типовые листы 202922 – 202930) также оптимизированы для соответствующего применения. В данном случае осуществляется передача переменного напряжения низкой амплитуды в диапазоне от нескольких герц до нескольких килогерц. Эти кабели также имеют экранировку. Сама экранировка выполнена в соответствии с требуемыми техническими условиями и оптимизирована для данных приложений. Для повышения надежности передачи сигнала витой парой единичные жилы должны быть скручены.



Тип 202990/11-95-xx-xx-xx
С разъемом VP

Особенности

- соединительные кабели высокого качества с разъемами
- максимально высокая пылевлагозащита при монтаже на производстве
- различные типы штекеров и разъемов
- пользовательские исполнения по запросу

Данные для заказа: кабели, штекеры и разъемы для рН- и редокс-электродов, кондуктометрических ячеек и сенсоров температуры

- 202990 (1) **Базовый тип**
Кабель/штекер/разъем
- (2) **Тип кабеля**
00 без кабеля
02 Кабель для рН и редокс, Ø 5 мм, температура: -25...+75° С
09 Кабель для кондуктометрических ячеек, 4-жильный, Ø 5,7 мм, температура: - 5...+80° С
11 Коаксиальный кабель Variopin
- (3) **1-ый конец кабеля (со стороны сенсора)**
00 Без штекера/разъема
92 Разъем формы N, завинчиваемый, для кабелей Ø 5 мм
95 Разъем VP, 6-полюсный, для кабелей Ø 5 мм
- (4) **Длина кабеля**
для типа кабеля 02:
1,5 1,5 м
3 3 м
5 5 м
10 10 м
25 25 м
50 50 м
100 100 м

для типа кабеля 09:
25 25 м
50 50 м

для типа кабеля 11:
5 5 м
10 10 м
15 15 м
20 20 м
- (5) **2-ой конец кабеля (со стороны прибора)**
00 без штекера / разъема
04 N-штекер
11 Наконечники
13 Соединение Shield-Kon®
22 BNC-штекер, прямой, для кабелей Ø 5 мм
23 BNC-штекер, угловой, для кабелей Ø 5 мм
90 разъем формы N, для кабелей Ø 5 мм

Ключ заказа (1) (2) (3) (4) (5)
 / - - -


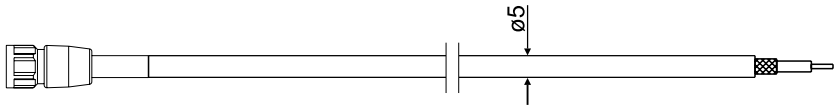
Пример заказа 202990 / 02 - 92 - 10 - 00

Минимальное количество для заказа: штекеры и разъемы по 5шт. одного типа; исполнения, отличные от складских – 10 шт. одного типа

Складские исполнения

Кабели с разъемами



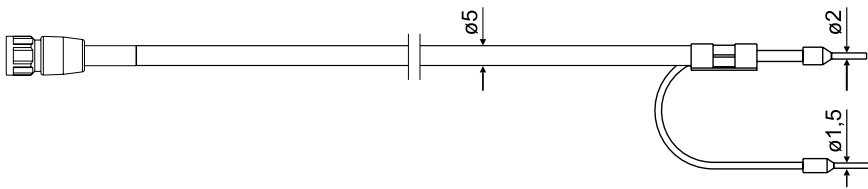
Коаксиальные кабели, Ø 5 мм для pH- и редокс-электродов, компенсационных термометров и стеклянных кондуктометрических ячеек

1-ый конец кабеля (со стороны сенсора)	Тип кабеля	Тип	Предыдущий тип	2-ой конец кабеля (со стороны прибора)	Артикул №
92 Разъем формы N, завинчиваемый 	02 Малошумящий коаксиальный кабель, температура: -25...+75° С, ПВХ, черный Длина 3 м: длина 5 м: длина 10 м: длина 25 м: длина 50 м:	202990/02-92-3-00	2992-2(3)-0	0 без штекера, без разъема	00082672
		202990/02-92-5-00	2992-2(5)-0		00082673
		202990/02-92-10-00	2992-2(10)-0		00082659
		202990/02-92-25-00	2992-2(25)-0		00082660
		202990/02-92-50-00	2992-2(50)-0		00303525
					


Коаксиальные кабели, Ø 5 мм для pH- и редокс-электродов, компенсационных термометров и стеклянных кондуктометрических ячеек

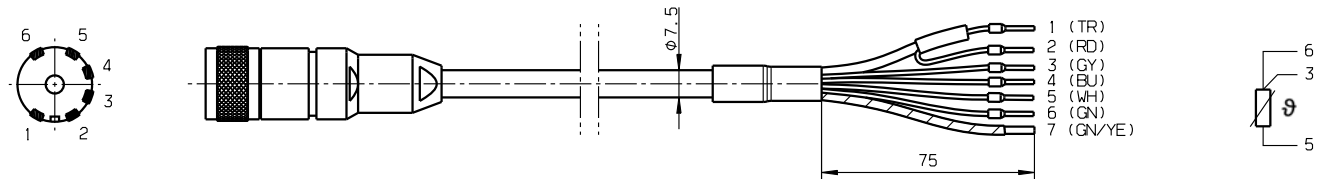
1-ый конец кабеля (со стороны сенсора)	Тип кабеля	Тип	Предыдущий тип	2-ой конец кабеля (со стороны прибора)	Артикул №
92 Разъем формы N, завинчиваемый 	02 Малошумящий коаксиальный кабель, температура: -25...+75° С, ПВХ, черный Длина 1 м:	202990/02-92-1-22	-	22 BNC-штекер, прямой 	00328997
					

Коаксиальные кабели, Ø 5 мм для pH- и редокс-электродов, компенсационных термометров и стеклянных кондуктометрических ячеек

1-ый конец кабеля (со стороны сенсора)	Тип кабеля	Тип	Предыдущий тип	2-ой конец кабеля (со стороны прибора)	Артикул №
92 Разъем формы N, завинчиваемый 	02 Малошумящий коаксиальный кабель, температура: -25...+75° С, ПВХ, черный Длина 1,5 м: Длина 5 м: Длина 10 м:	202990/02-92-1,5-13	-	13 Соединитель Shield-Kop® 	00085154
		202990/02-92-5-13			00307298
		202990/02-92-10-13			00082649
					

Коаксиальные кабели для pH- и редокс-электродов, стеклянных кондуктометрических ячеек и мультисенсоров с интегрированным датчиком температуры; контактная головка VP

1-ый конец кабеля (со стороны сенсора)	Тип кабеля	Тип	Предыдущий тип	2-ой конец кабеля (со стороны прибора)	Артикул №
94 Разъем VP (Variopin), 6-контактный 	11 Коаксиальный кабель VP (Variopin) + 4 многопроволочные жилы и экран, температура: -30...+70° С, ПВХ, черный Длина 5 м: Длина 10 м:	202990/11-95-5-11 202990/11-95-10-11	- -	11 наконечники	00372919 00373029




Расположение контактов: (1) pH-стекло (2) pH – эл.сравнения (3) Pt100/1000 (трехпроводн.) (4) свободный (5) Pt100/1000 (6) Pt100/1000 (7) экран

Кабели (бухты без штекеров и разъемов)

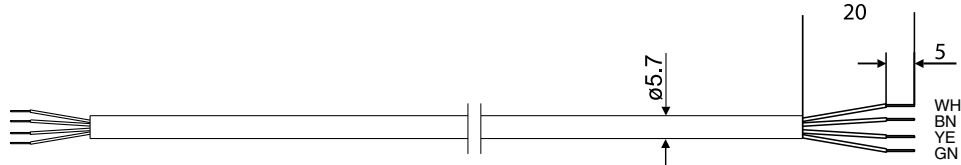
Коаксиальные кабели, Ø 5 мм для pH- и редокс-электродов

1-ый конец кабеля (со стороны сенсора)	Тип кабеля	Тип	Предыдущий тип	2-ой конец кабеля (со стороны прибора)	Артикул №
0 без штекера без разъема	02 Малошумящий коаксиальный кабель, температура: -25...+75° С, ПВХ, черный Длина 100 м:	202990/02-00-100-00	2990-2(100)-0	0 без штекера без разъема	00085976



Соединительные кабели, Ø 5,7 мм для кондуктометрических ячеек (2-х электродная система)

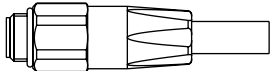
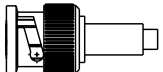
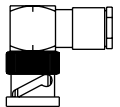
1-ый конец кабеля (со стороны сенсора)	Тип кабеля	Тип	Предыдущий тип	2-ой конец кабеля (со стороны прибора)	Артикул №
0 без штекера без разъема	09 4 многопроволочных жилы и экран температура: -5...+80° С, ПВХ, серый Длина 25 м: Длина 50 м:	202990/09-00-25-00 202990/09-00-50-00	2990-9(25)-0 2990-9(50)-0	0 без штекера без разъема	00303681 00304181



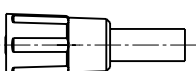
Обозначение цветов по DIN IEC 757:

BU = синий GN = зеленый GN/Ye = зеленый/желтый GY = серый RD = красный TR = прозрачный
WH = белый YE = желтый

Штекер¹ (для самостоятельного монтажа на коаксиальный кабель)

Обозначение / рисунок	Тип	Предыдущий тип	Для типа кабеля	Артикул №
N-штекер для кабеля диаметром Ø 5 мм: 	202990/00-00-000-04	2990-00-4	02	00061202
BNC-штекер, прямой для кабеля диаметром Ø 5 мм: 	202990/00-00-000-22	2990-00-22	02	00068842
BNC-штекер, угловой для кабеля диаметром Ø 5 мм: 	202990/00-00-000-23	2990-00-23	02	00064222

Разъемы¹ (для самостоятельного монтажа на коаксиальный кабель)

Обозначение / рисунок	Тип	Предыдущий тип	Для типа кабеля	Артикул №
N-штекер для кабеля диаметром Ø 5 мм: 	202990/00-00-000-90	2991-00-0	02	00057350

¹ **Минимальное количество для заказа:** штекеры и разъемы по 5шт. одного типа; исполнения, отличные от складских – 10 шт. одного типа